

УДК 721.05

В.П.ДУБИНСКИЙ

Харьковская национальная академия городского хозяйства

АРХИТЕКТУРНО-КОМПОЗИЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ФОРМИРОВАНИЯ СВЕТО-ЦВЕТОВОЙ СРЕДЫ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Рассматривается свето-цветовая среда современного города как пространственная система. Определены основные задачи ее архитектурно-композиционного проектирования.

Использование естественного солнечного света и искусственного освещения в архитектуре осуществлялось на заре человеческой цивилизации. Об этом свидетельствует целый ряд фактов истории ее развития. Искусственное освещение первоначально выполняло утилитарную функцию. Наши предки разжигали костры, которые служили для улучшения температурного режима, приготовления пищи, освещения локального пространства. Однако, на протяжении многих столетий архитектура городов воспринималась только в дневное время, а с заходом солнца погружалась во мрак. Но в XX в., и особенно в последнее десятилетие, возможности вечернего освещения городов значительно возросли. Появились новые, более совершенные технологии и энергоресурсы. Накоплен значительный позитивный опыт в технике управления городским освещением, использование средств автоматики и телемеханики. Появилась также необходимость в теоретическом осмыслении и анализе различных вопросов формирования световой среды современного города, особенно ее архитектурно-художественного аспекта.

Исследованию особенностей освещения городов посвящены работы А.И.Дамского, Н.М.Гусева, В.Г.Макаревича, Н.В.Волоцкого [1-3] и др. Однако, эти исследования несколько устарели, в них не рассматривается световая среда города как иерархическая система.

Цель настоящей статьи – выявить основные недостатки в освещении современных городов, рассмотреть свето-цветовую среду (СЦС) как систему, определить основные уровни архитектурно-композиционных задач ее формирования.

Анализ освещения городов в Украине позволил выявить целый ряд недостатков. Основной недостаток формирования световой среды во многих современных городах – это отсутствие единства в решении освещения различных территорий города, превалирование световой рекламы над архитектурными объектами, разрушающей стиливое единство городской среды. Имеются в городских центрах объекты с избыточным освещением, при неравномерном освещении периферий-

ных районов многих городов. Показательным является опыт Европы, где избыточная городская иллюминация, а также освещение автострад стали настоящей проблемой. В больших европейских городах возникла проблема загрязнения светом. Из-за избыточного освещения сегодня в мире впустую тратится 30% электроэнергии. Даже из космоса видны яркие огни мегаполисов.

Основателем движения против загрязнения светом стала итальянская фирма "Bizzini" (Дом и интерьер). При наружном освещении эффект загрязнения светом, как правило, вызван неграмотным использованием осветительного оборудования, либо применением оборудования, технические характеристики которого неспособны предотвратить утечку света. Необходимо оборудование с направленным светом, что сводит к минимуму количество неконтролируемых бликов, рассеивающихся в окружающей среде.

Свет в городской среде должен быть безопасным, успокаивающим, по характеристикам максимально приближенным к естественному.

Формирование свето-цветовой среды города необходимо осуществлять комплексно, с учетом целого ряда факторов. Необходимо стремиться к единству композиционного решения свето-цветовой среды города в целом и его отдельных частей в частности. Для этого целесообразно выявить иерархическую зависимость структуроформирующих компонентов по значимости функциональных, архитектурно-художественных, идеологических характеристик. Как показывает проведенный анализ формирования свето-цветовой среды городов основными средствами выявления и формирования искусственного света в современных городах являются:

Трпи – транспортно-пешеходная инфраструктура города (с подсистемой жилых и промышленных территорий);

Гц – городской центр;

Олри – объекты ландшафтно-рекреационной инфраструктуры города.

Но основным средством выявления и формирования свето-цветовой среды города является транспортная инфраструктура. Именно она является вечерним и ночным каркасом любого современного города и четко выявляет главные и второстепенные оси – магистральные улицы с композиционными световыми узлами, роль которых выполняют городские площади. Система общегородских магистралей четко выявляет центр города с уникальными архитектурными ансамблями, рекламой, системой визуальной коммуникации. Общегородские и районные магистрали объединяют и выявляют иерархию ландшафт-

но-рекреационных территорий города – скверов, бульваров, набережных, малых садов возле жилых и общественных зданий.

Формирование свето-цветовой среды города целесообразно осуществлять с учетом характера сложившейся архитектурно-планировочной композиции города, которая обусловлена особенностями взаимосвязи трех компонентов:

Трпи + Гц + Олри.

Именно характер взаимосвязи этих компонентов является определяющим в разработке дизайн-концепции формирования свето-цветовой среды города.

Формирование свето-цветовой среды любого современного города следует рассматривать на макро-и микроуровнях.

Под макросредой понимается система всех световых материальных элементов города, по сути, это вся световая среда города с особенностями взаимосвязи антропогенного и природного ландшафтов. Это уровень рассмотрения всех составляющих элементов, который позволяет выявить природные, архитектурные и исторические особенности любого города. На этом уровне проектирования создается индивидуальный, неповторимый образ каждого города с выявлением его национального колорита.

Задачи формирования свето-цветовой среды на макроуровне должны быть следующие:

- создание индивидуального высокохудожественного облика города;
- выявление его архитектурно-пластической структуры;
- определение номенклатуры архитектурно-исторических ансамблей с различными приемами освещения;
- упорядоченное размещение рекламы;
- формирование системы ориентации в городском пространстве;
- выявление основных типов горизонта, наличие в системе обзорных площадок;
- выявление своеобразия природного и антропогенного ландшафтов.

На микроуровне решаются задачи формирования световой среды отдельного городского объекта: улицы, площади, сквера, здания, памятника и др.

На этом уровне решаются следующие основные задачи:

- достижение художественно-декоративных эффектов;
- обеспечение стиливого единства с архитектурной средой города;
- создание всевозможных иллюзий (увеличение высоты, архитек-

- турного объема и др.);
- формирование динамической подсветки;
- экспонирование наиболее привлекательных архитектурных деталей;
- повышение эстетических характеристик объекта в вечернее и ночное время, создание нового индивидуального характера восприятия объекта;
- акцентирование внимания на наиболее значимых деталях объекта;
- улучшение безопасности объекта и его окружения;
- формирование безопасности транспортно-пешеходных коммуникаций.

Функционирование свето-цветовой среды на макро- и микроуровнях обеспечивается приборами и устройствами искусственного освещения, которые должны отвечать современным эстетическим требованиям в различное время суток (днем и вечером), поскольку они являются активными элементами формирования пространственной среды города. Осветительные установки в городской среде подразделяются на следующие типы:

- для функционального (утилитарного) освещения – обеспечение освещенности, необходимой для безопасного движения транспорта и пешеходов;
- для архитектурно-художественного освещения – создание световой архитектуры города в вечернее и ночное время суток с выявлением наиболее ценных в архитектурном, историческом, художественном отношениях элементов городских зданий, сооружений, архитектурных ансамблей, памятников;
- для формирования системы визуальной коммуникации – подсветка транспортных указателей, указателей входов в общественные здания, метро, стоянок и др.
- для рекламного освещения – обеспечение информационных услуг населения (о торговле, о службе быта, о культурно-зрелищных мероприятиях);
- трансформируемое иллюминационное освещение – для создания высокохудожественного свето-цветового, динамического оформления города в праздничные дни.

Условно проектирование свето-цветовой среды как на макроуровне, так и на микроуровне включает три этапа:

первый этап – разработка инженерных устройств, конструктивно-технологических решений, охватывающих детализовку, оборудование,

предметное наполнение различных типов свето-цветовой среды (это сфера деятельности инженеров-светотехников);

второй этап – формирование собственно состояния свето-цветовой среды для осуществления той или иной деятельности с учетом особенностей восприятия человеком архитектурного пространства – интерьерного или экстерьерного (сфера деятельности дизайнера-светотехника, эргономиста, психолога);

третий этап – формирование художественных впечатлений от среды, создание эмоционально-образных характеристик и свойств (сфера деятельности архитектора, художника).

Архитектурно-художественные и архитектурно-композиционные задачи формирования свето-цветовой среды решаются на втором и третьем этапах ее проектирования.

Таким образом, свето-цветовая среда города является динамической иерархической системой, значимость ее исследования определяется объективными процессами старения материально-пространственной среды городов, а следовательно возникает необходимость разработки инновационно-теоретических положений по ее формированию.

Анализ формирования свето-цветовой среды современных городов позволил выявить ряд недостатков в ее проектировании:

- отсутствие стилового единства в создании световой среды с использованием светотехнических приборов, устройств и компонентов антропогенного и природного ландшафтов;

- превалирование и хаотичное размещение световой рекламы;
- загрязнение отдельных территорий городской среды светом;
- недостаточное выявление светом композиционной и архитектурно-планировочной структуры города и др.

Основные задачи и принципы проектирования свето-цветовой среды современного города должны быть отражены в комплексном системном подходе "светоцветовая среда – человек – город" и учитывать характер взаимосвязи ее структурноформирующих компонентов

(Трпи +Гц +Олри).

Формирование свето-цветовой среды города следует рассматривать на макро- и микроуровне, где осуществляется дизайн-концепция создания свето-цветовой среды города и его отдельных компонентов.

Макроуровень обеспечивает создание целостной свето-цветовой среды современного города, выявляет ее яркий художественный образ и национальный колорит. Микроуровень позволяет решить задачи формирования световой среды отдельного городского объекта и орга-

нично включить его в композиционную структуру конкретной городской территории и обеспечить стилевое единство среды в целом.

Свето-цветовая среда как динамическая система находится в постоянном развитии, обусловленном процессами реструктуризации и реконструкции городской среды и появлением новых более совершенных светотехнических технологий, поэтому разработка концепции ее формирования должна иметь определенные временные параметры.

1. Дамский А.И. Электрический свет в архитектуре города. – М.: Стройиздат, 1970. – 224 с.

2. Гусев Н.М., Макаревич В.Г. Световая архитектура. – М.: Стройиздат, 1973. – 245 с.

3. Волоцкий Н.В. Светотехника. – М.: Стройиздат, 1979. – 228 с.

4. Рябчик О.Н. Свет больших городов // Дом и интерьер. – 2002. – №2 (17). – С.152-153.

Получено 12.10.2005

УДК 711.45

А.И.ГАРАГАТЫЙ

Харьковская национальная академия городского хозяйства

ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КОМФОРТНОСТИ В МЕГАПОЛИСАХ УКРАИНЫ

Рассматриваются возможные подходы и основные стратегические направления, призванные способствовать повышению эффективности и качества при решении проблем комфортности среды в мегаполисах. Результаты могут использоваться в управленческой практике и градостроительной политике.

Урбанизированная среда, особенно в зонах распространения мегаполисных образований, далека от совершенства и стала «притчею во языцах» для многомиллионных граждан, проживающих и действующих в ней.

Данная проблема выходит за узкие рамки любой монопредметной организации (будь-то философия, экология, градостроительство, валеология, география и т.д.) и требует синтетического, целостного, межпредметного и полипредметного видения и осмысления [3, 5].

Одной из первых причин дискомфорта, на наш взгляд, является отсутствие в мегаполисах собственной законодательной базы, регулирующей взаимоотношения между всеми субъектами как внутри мегаполиса так и за его пределами [1].

Причем это законодательство, для того чтобы быть эффективным, должно разрабатываться и обсуждаться по пунктно всеми вышеперечисленными субъектами и утверждаться всенародным мегаполисным референдумом.